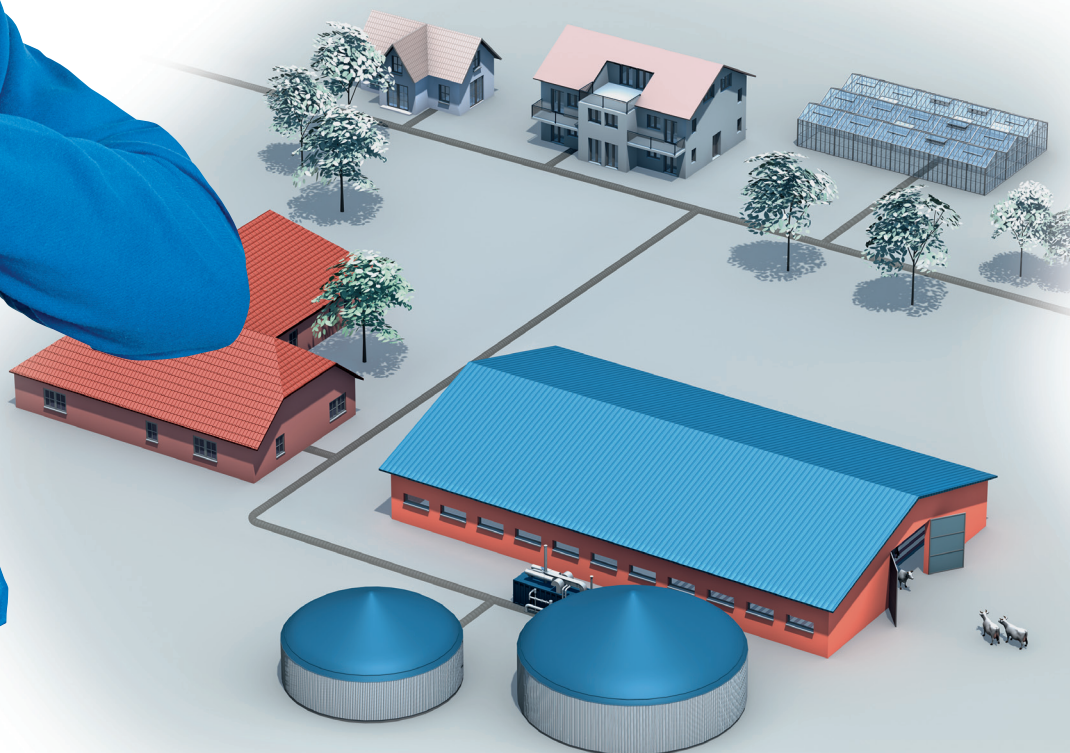


uponor

HATÉKONY RENDSZEREK
ENERGIASZÁLLÍTÁSHOZ
FELÜLET FŰTÉSHEZ/HŰTÉSHEZ

Mezőgazdasági alkalmazások



Uponor – partner a fenntarthatóságban és a hatékony mezőgazdaságban

Az Uponor

Az Uponor 1965 óta foglalkozik csővezeték rendszerek gyártásával, mára már világviszonylatban is a piacvezető gyártók közé tartozik.

A vállalat 3200 alkalmazottat foglalkoztat, több mint 100 országban van jelen, az éves árbevétele meghaladja a 800 millió €-t.

Az Uponor több mint 20 éve nyújt ügyfelei számára sugárzó fűtési-hűtési, radiátoros, vízellátási, valamint távhőellátással kapcsolatos

megoldásokat Magyarországon is.

Az alkalmazások rendszergaranciával kerülnek forgalomba, nagykereskedői partnereken keresztül. A folyamatos fejlesztések energiahatékony termékeket eredményeznek, a környezetvédelem és a fenntartható fejlődés figyelembevételével.

Az Uponor célja a jobb emberi környezet kialakítása a minőség szem előtt tartásával.



Előnyök:

- Kompletts rendszer
- Innovatív technológia
- Könnyű, gyors szerelés
- Megbízhatóság
- Hosszú élettartam

Uponor

Welcome!

Indoor Climate Solutions

Plumbing Solutions

Infrastructure Solutions

Az Uponor, mint a világ egyik vezető gyártója, több mint 100 országban kínál értéktöbbletet.

A mi tapasztalatunk az Ön értéktöbblete

Tapasztalatunk a fűtés/hűtés területén segít, hogy építkezése a tervek szerint haladjon mindenféle probléma nélkül. Végigkísérjük az épület teljes életciklusán, és személyre szabott, az Ön igényeinek megfelelő, energiatakarékos, szinte karbantartásmentes rendszert kap alacsony üzemeltetési költségek mellett.

Az Uponor megoldások kiváló minőséget és egyszerű szerelést jelentenek az építési folyamat során. Megbízható és hatékony telepítési technológiákat biztosítunk, amelyek garantálják az épület tartós és problémamentes üzemeltetését – alacsony fenntartási költségek mellett.

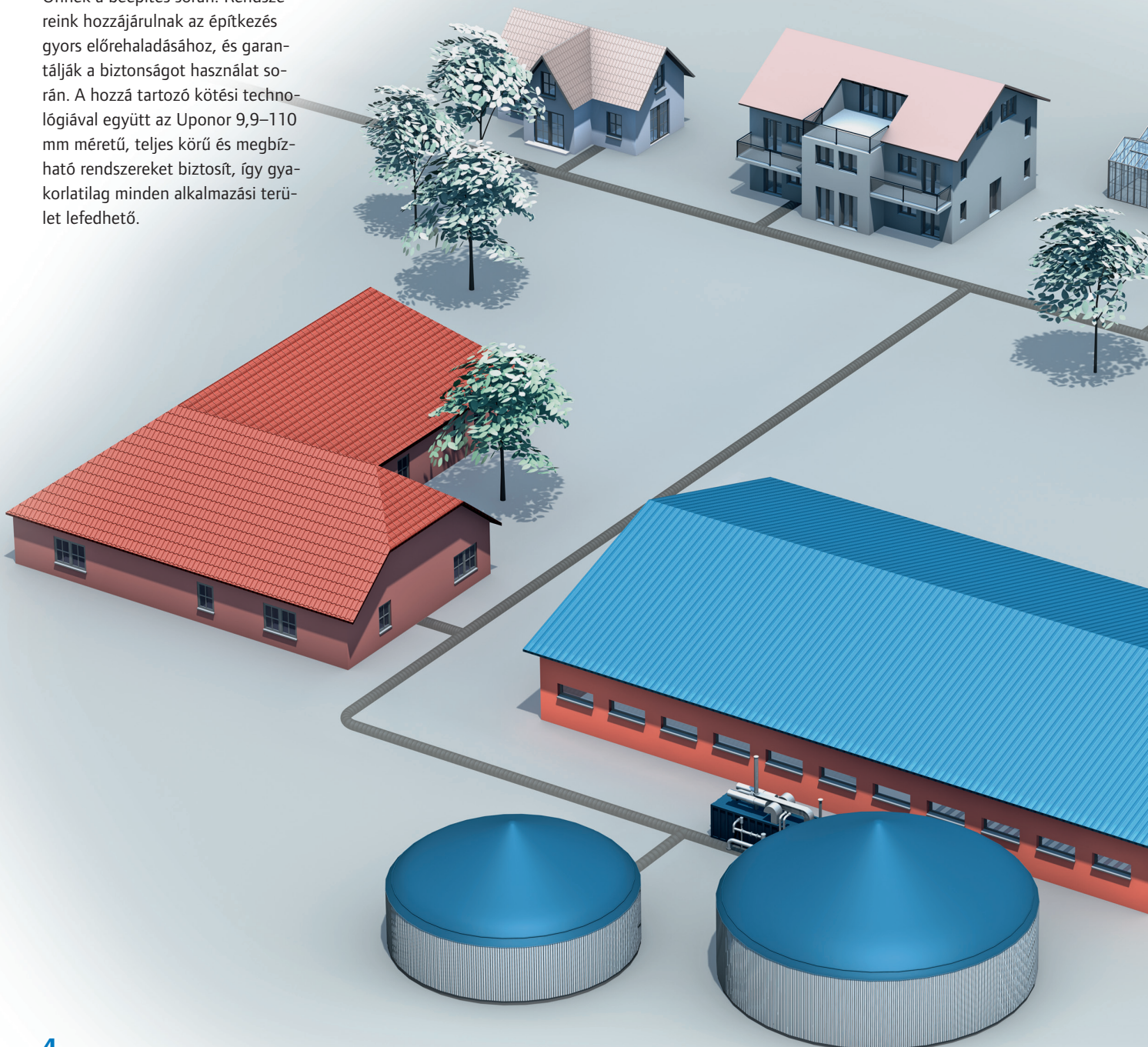
- Energiahatékony és fenntartható megoldások
- Kiváló minőség, egyszerű szerelés
- Nagyfokú megbízhatóság és alacsony karbantartási költség
- Műszaki támogatás a kezdeti tervezéstől a telepítésen át az épület használatba vételéig



Biztonságos és rugalmas mezőgazdasági csővezeték rendszerek

Az Uponor csővezeték rendszerek a legjobb és legbiztonságosabb választást jelentik az ivóvíz-, fűtés, valamint melegvíz szállítás területén. Az Uponor rendszereket mind új építésű, mind lakó- és kereskedelmi épületek felújításakor egyaránt javasoljuk. Magas szintű minőséget és rugalmasságot nyújtanak Önnek a beépítés során. Rendszerünk hozzájárulnak az építkezés gyors előrehaladásához, és garantálják a biztonságot használat során. A hozzá tartozó kötési technológiával együtt az Uponor 9,9–110 mm méretű, teljes körű és megbízható rendszereket biztosít, így gyakorlatilag minden alkalmazási terület lefedhető.

- Bizonyított minőség és megbízhatóság
- Teljes körű megoldás egyetlen szállítótól
- Rozsdamentes rendszerek
- Könnyű és gyors beszerelés
- Megfelel az ivóvíz-szabályozás feltételeinek
- ÉMI és ÁNTSZ engedély



Fenntartható technológiák a fűtésben és hűtésben

Az Uponor rendszerek csökkentik az energiaköltségeket

A felületfűtés és -hűtés energiatakarékos alternatívája a hagyományos fűtési, ill. hűtési rendszereknek. Csendes, kényelmes és még a berendezésnél sem kell figyelemmel lenni a radiátorok elhelyezésére.

Központi fűtés esetén a hőcserélők (kapcsolt energiatermelő egység vagy szilárd tüzelésű kazánok) és hőfogyasztók (lakó- és kereskedelmi épületek, illetve szárító rendszerek, pl. trágya, vagy faapríték) bekötéséhez kész megoldásként kapható az Uponor előszigetelt távvezeték rendszer.

Az energia egy részét a téli közlekedési terület jég és hőmentesítésére is fel lehet használni.

- Fermentorfűtések új épületekhez és meglévő létesítmények felújításához
- Csőrendszerek helyi fűtéshez és a gazdaság saját épületeinek csatlakoztatásához
- Rendszerek szabadterei felületek hő- és jégmentesítéséhez

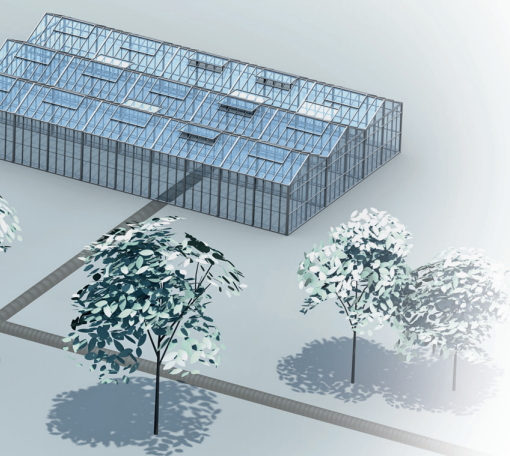
Az Uponor rendszerek megújuló energiaforrásokat alkalmaznak

Fűtő- és hűtőrendszereink viszonylag alacsony, 18 és 40 °C közötti üzemi vízhőmérséklettel működnek, és a szükséges energia megújuló forrásokból is felhasználható. Ezáltal az Uponor felületi klímarendszerek a hagyományos fűtéssel és hűtéssel szemben a fűtés és hűtés esetében is jelentősen csökkentik a működési költségeket.

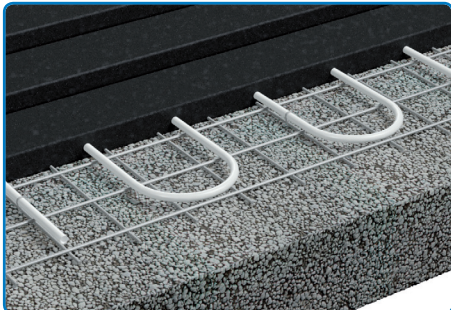
Uponor fermentorfűtés

A fermentációs rendszer hőmérséklet-szabályozása egész évben egyenletes hőmérsékletet biztosít, hogy a nedves és száraz erjesztő anyagokon belüli biológiai folyamatot a nyereséges tartományban tartsa. Az Uponor fermentorfűtések felhasználhatók beton-, acéltartályokhoz és alkalmasak új építésű és meglévő létesítmények felújításához egyaránt.

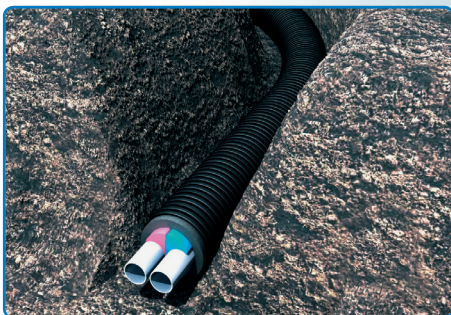
A viszonylag alacsony beruházási és fenntartási költségek miatt az Uponor rendszerek költséghatékonyak. Ön spórol az építkezés során, valamint az épület és a berendezések egész élettartama alatt.



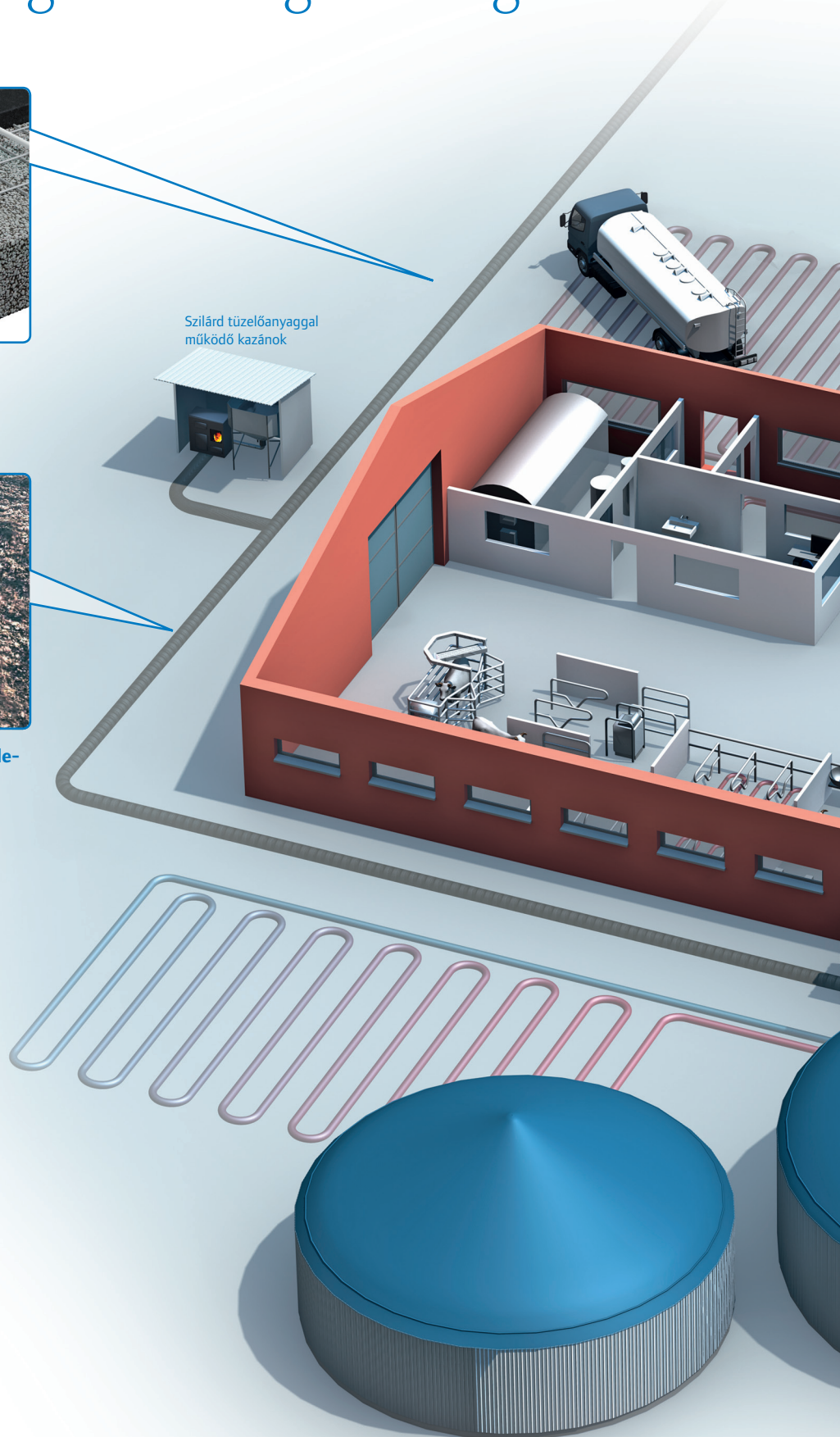
Uponor – Megoldások gazdaságok számára

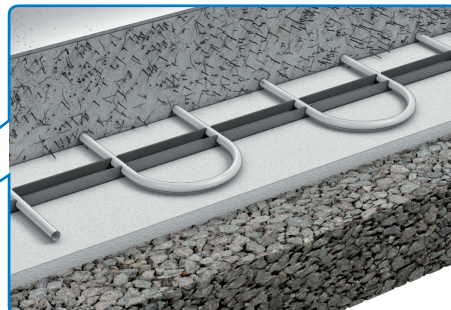
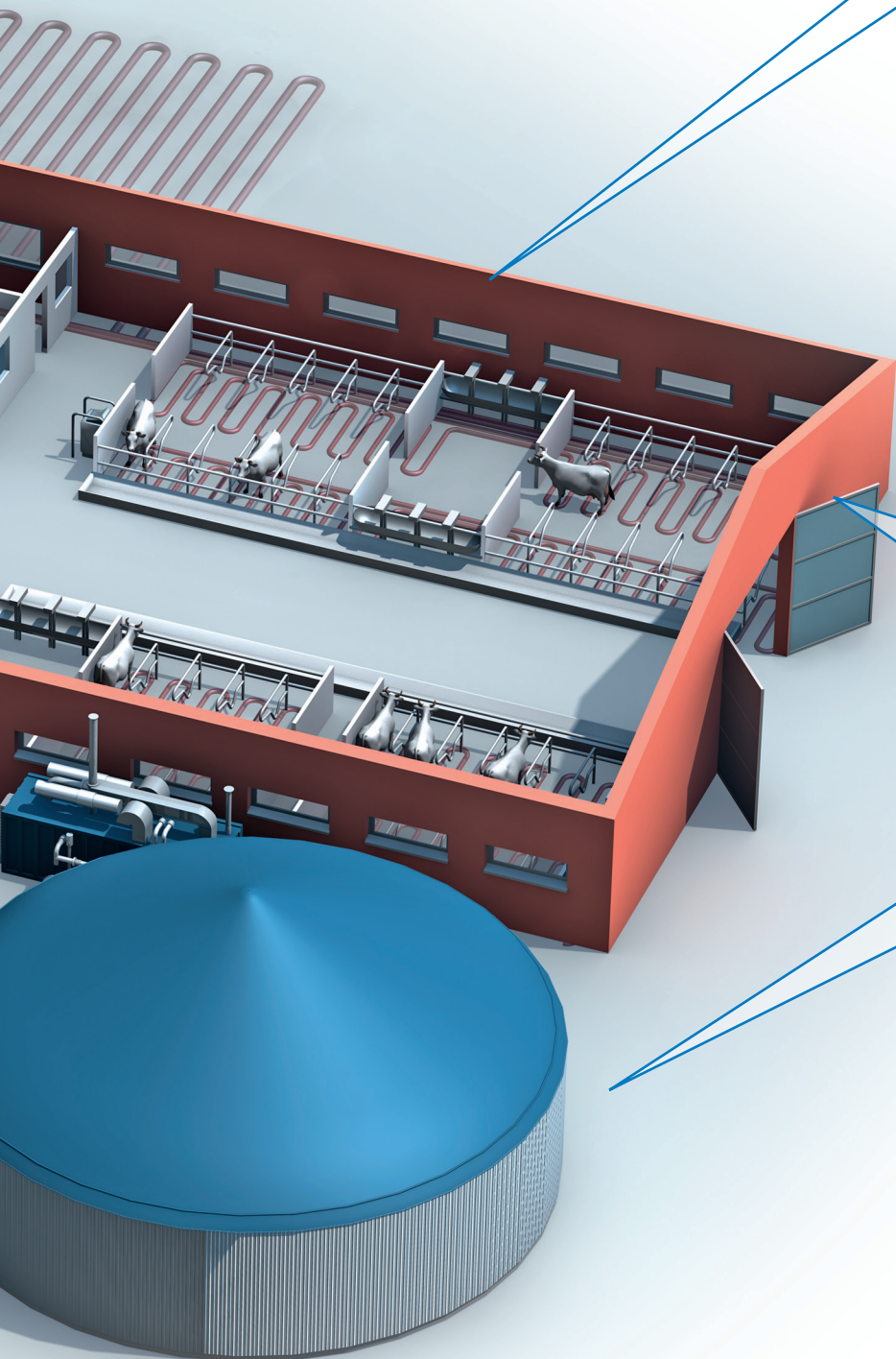


Szabadtéri területek fűtése a rakodási felületek és az állatok útjának hő- és jégmentesítése miatt.

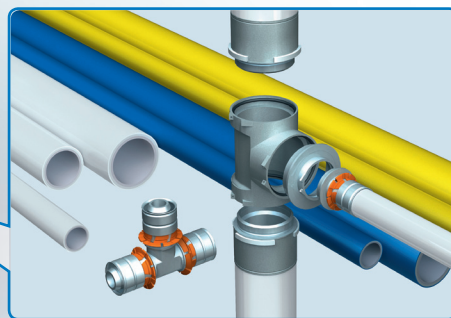


Előszigetelt távvezeték rendszerek épületek közötti hőenergia szállításhoz.

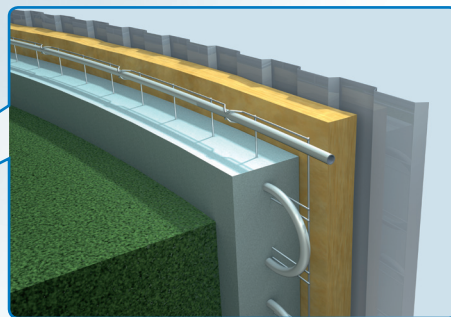




Felületfűtés és -hűtés hőmérséklet szabályozásához lakó- és gazdasági épületekben, pl. istállókban beleértve az állatoknak való fekhelyeket, üvegházakat, raktárakat és műhelyeket.



Többrétegű, vagy PE-Xa csövezeték rendszerek ivóvíz ellátásához, fűtéshez, használati melegvíz ellátáshoz.



Fermentor fűtés nedves és száraz rendszerekhez.

Az ideális fermentorfűtés minden létesítmé-

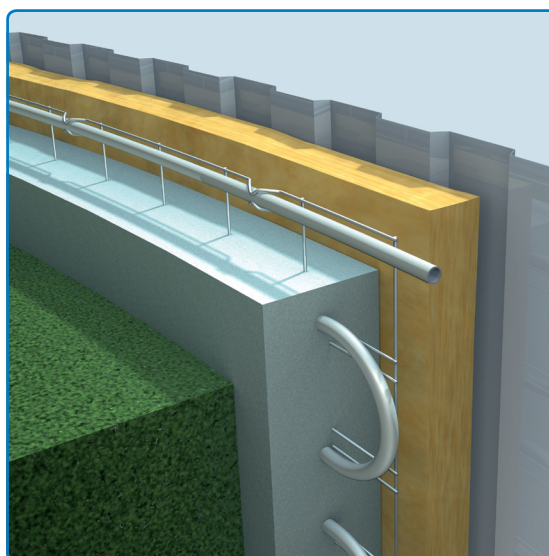
A biológiai folyamat a nedves és a száraz fermentorokban elengedhetetlen a biogáz nyereséges előállításához.

Bármely hőmérséklet-változás az erjedési folyamatot jelentősen befolyásolja. A fermentorfűtés segítségével a kívánt hőmérséklet egész évben állandó értéken tartható a rendszeren belül. A beton- és acéltartályokhoz való Uponor fermen-

torfűtések a típustól függően belülről vagy kívülről szerelhetők a betonfalba vagy az acéltartályok falára. Annak érdekében, hogy a táptalajban lévő baktériumokat és fehérjéket ne veszélyeztessék, kíméletes hőátadás szükséges a fermentorból a táptalajba. Ez ideális esetben egy betonba épített Uponor fermentorfűtéssel megvalósítható, mert a betonfal a teljes

felületén hőcserélőként működik, és így a hőenergia egyenletes eloszlása biztosítható.

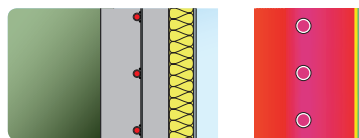
A fűtési rendszer telepítéséhez a fermentor belső falán, a zökkenőmentes hőátadás érdekében, műanyag csőrendszerek használhatók, mert az alacsony bemeneti hőmérsékletnek köszönhetően nem áll fenn a túlmelegedés és csomósodás veszélye.



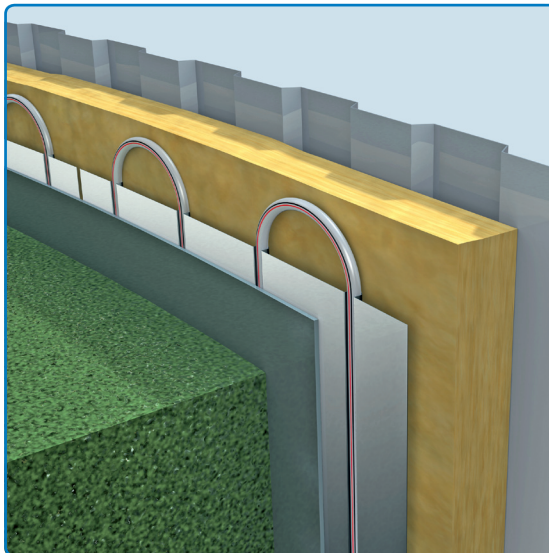
Fűtőrendszer a fermentor falában

A fermentorrendszerek betonfalai a táptalaj felmelegítésére is használhatók. A betonfal termikus aktiválása a bordáscsöveken átfolyó víz segítségével jön létre. A csöveket modulrendszerben az erősítésre kell szerelni.

- **Megbízható:** a jól bevált és bizonyított, minőségi Uponor PE-Xa cső betonmagba építése
- **Karbantartást nem igényel:** üzemeltetési költséget takarít meg
- **Tiszta:** a rendszer helye a betonfalon belül megakadályozza a szennyeződés felhalmozódását
- **Kímélő:** a lassú erjedés miatt a táptalaj nem melegedik túl
- **Gyors:** a gyárilag előszerelt részek lehetővé teszik a gyors összeszerelést (egyéni egyeztetést igényel)



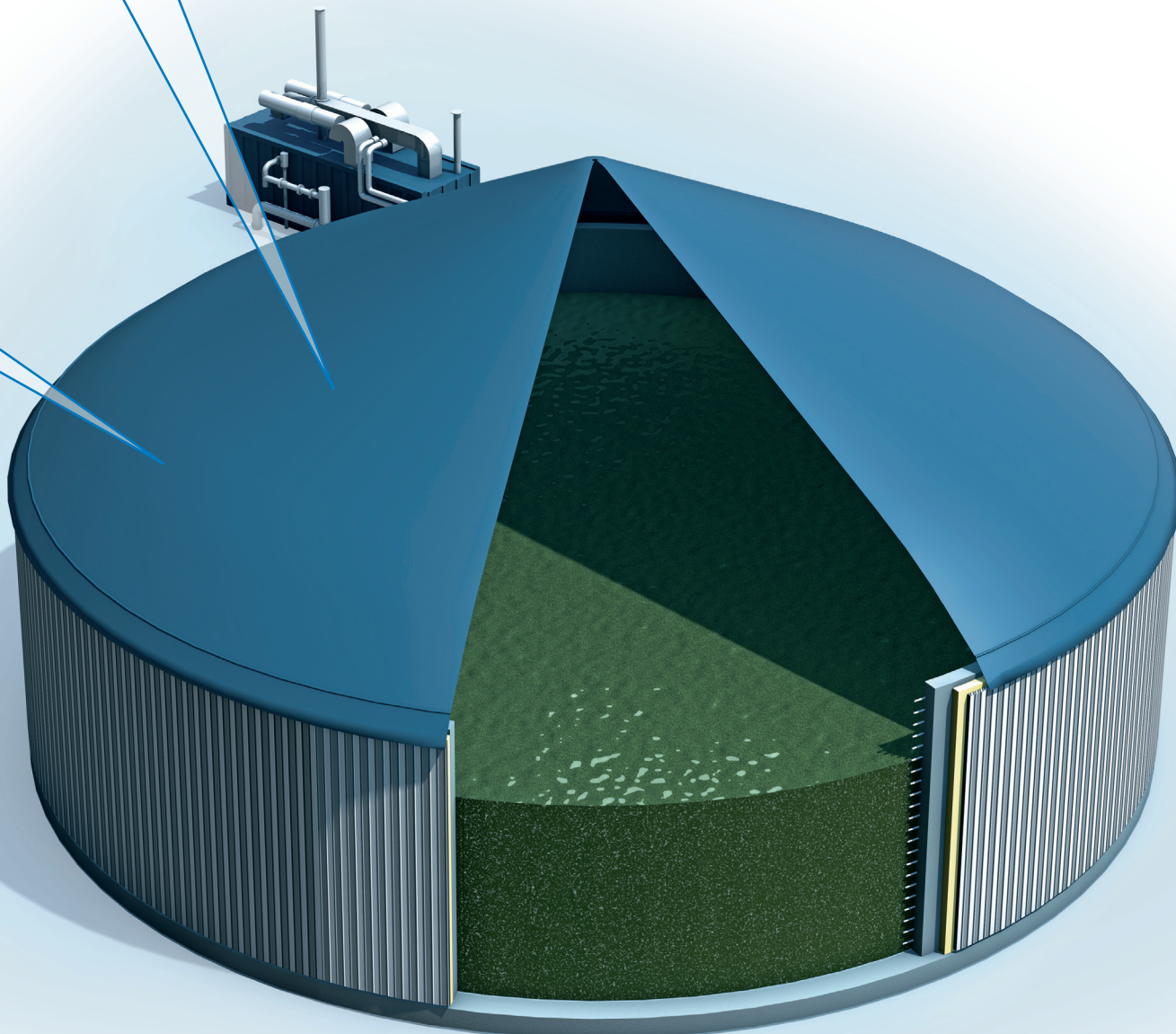
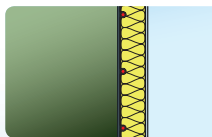
eny típushoz



Fűtőrendszer a fermentor külső falán

Elsősorban acéltartályhoz vagy meglévő betonfermentor gyors és egyszerű felújítására alkalmas. A rendszer magában foglalja az alumínium hővezető lemezeket és a bevált Uponor PE-Xa fűtőcsöveket. A rendszer ott alkalmazható, ahol száraz technológiájú felújítás és rövid építési idő kívánatos. A rendszert a meglévő szigetelés és a fermentor külső felülete közé helyezik el.

- Ideális **acél fermentorokhoz**
- **Egyemeres telepítés** a modulok gyors csatlakoztatásával
- Hőlemezek a **nagyfokú és egyenletes hőleadás érdekében**
- **Ideális rendszer a meglévő konténer** utólagos felszereléséhez a termelés megszakítása nélkül
- Gyors telepítés



A fő összetevők

Nyomós érvek a PE-Xa mellett

A több évtizedes használat miatt a fűtőcsövek biztonságával szemben magasak a követelmények még akkor is, ha a csövet védő esztrichbe vagy betonba építik. Ezért készül a cső nagy nyomáson térhálósított polietilénből. A gyártási folyamat során egy lényegében egyetlen PE-makromolekulából álló hálózat jön létre. Kiváló tulajdonságai ezzel magyarázhatók. Az Uponor PE-Xa csövek a DIN 4726-nak megfelelően nem eresztik át az oxigént.

Ellenálló és hosszú élettartamú

Az építkezés során a cső, nagy mechanikai igénybevételnek van kitéve. Ezért különösen fontos a megfelelő, időtálló szilárdság. Ha az építkezésen külső körülmények miatt a cső behorpad, egyszerű melegítéssel a hiba javítható, visszanyeri a cső az eredeti alakját, nem kell szétvágni, és csőkötetést alkalmazni. Most fizetődik ki újra az Engel eljárás szerinti hálózat használata. A tengelyirányban hornyolt Uponor PE-Xa csöveken elvégzett

vizsgálatok igazolják: még a falvastagság 15%-ának megfelelő mélységű bevágások sem befolyásolják a csövek hosszú távú tartósságát.



Egy gyűrűt helyezünk a csőre

Feltágítjuk

Rátoljuk az idomra

- Alacsony hőmérsékleten is rugalmas
- Ellenálló a repedésekkel szemben
- Ellenálló a vegyi anyagoknak
- Tartós
- Gyors a Q&E technológiának köszönhetően
- Egyedülálló memóriaeffektus
- Alacsony nyomásvesztés, magas hatékonyság
- Könnyű, gyors és biztonságos szerelés
- Ellenálló a betonkorrózióknak

Több mint 30 éves tapasztalat – rugalmas Uponor PE-Xa csövek fűtésre és hűtésre.

Uponor elosztó berendezések

Az Uponor ipari elosztók telepítése egyszerű és könnyen megvalósítható, a moduláris felépítési elv miatt. A különálló elosztó-blokkokból mindig létrehozható a megfelelő elosztási megoldás a különböző követelményeknek megfelelően a fe-

lületi hőmérséklet szabályozás és fermentorfűtés területén. Az Uponor ipari elosztót az építkezés körülményeitől függően közvetlenül a fermentor külső falára vagy a fermentor közvetlen közelében csatlakoztatjuk, vagy ha a falak (még) nem állnak, a helyi segéd-szerkezethez. Az Uponor PE-Xa



fűtőcsöveket az elosztóhoz vezetjük és csatlakoztatjuk. Az elosztó bevezetőcsövei mindkét oldalról csatlakoztathatók.

Uponor ipari elosztó G 1½

Az ipari felületi fűtőrendszerekhez, valamint hő- és jégmentesítéshez használt osztó/gyűjtő a következőkből áll:

- Előremenő adagolószelep, amelynek része a kézikerek és beállítógyűrű, a beállítások megjelenítése, a fűtési kimenet opcionálisan felszerelt, 25x2,3 mm vagy G 3/4" eurokónuszos csatlakozóval
- Visszatérő védőkupakos csatlakozó visszacsapószeleppel, Uponor termikus fejjel, fűtési kimenet opcionálisan felszerelt, 25x2,3 mm vagy G 3/4" eurokónuszos csatlakozóval



- 2-20 fűtési körrel rendelkező elosztó egyszerűen kivitelezhető
- Ideális felületi hőszabályozáshoz, fermentorfűtéshez és hő- és jégmentesítéshez
- Könnyű és egyszerűen telepíthető
- Tartalmazza a hőmérőt és nyomásmérőt
- Választható rászerelt, 25x2,3 mm vagy G 3/4" eurokónuszos csatlakozóval

Uponor többrétegű csővezeték rendszer minden igényre

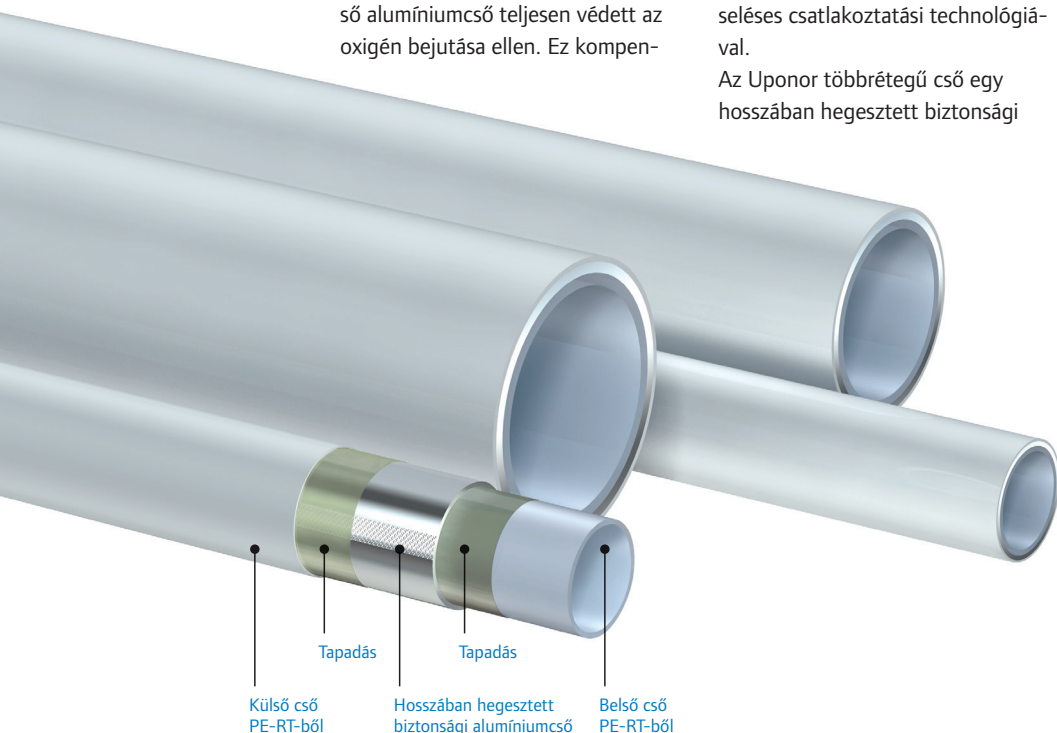
5 réteg – az előnyök ötvözése céljából

Az 5 rétegű csővel egy innovatív terméket fejlesztettünk ki, amely egyesíti a fémcsővek és műanyag csővek előnyeit. A termék ezáltal utolérhetetlen előnyökkel rendelkezik: A belső alumíniumcső teljesen védett az oxigén bejutása ellen. Ez kompen-

zálja a helyreállító erőket és a lineáris tágulást hőmérséklet-változás esetén. A rendszer alapja a csővek egyszerű, biztonságos és gyors beszerelése a hosszú távon bevált préseléses csatlakoztatási technológiával.

Az Uponor többrétegű cső egy hosszában hegesztett biztonsági

alumíniumcsőből áll, amelyre kívülről és belülről magas hőmérsékletű tűrő polietilén réteget helyeztünk (DIN 16833 szerint). A rétegek egy köztes ragasztóréteg segítségével tartósan egymáshoz tapadnak. Egy speciális hegesztési technológia garantálja a maximális biztonságot. Az Uponor többrétegű csővéhez használt alumínium vastagsága pontosan megfelel a nyomószilárdságra és rugalmassági kapacitásra vonatkozó követelményeknek.



Fitting előnyök

- Színjelölt méretek
- Látható, ha nincs lepréselve a kötés
- Nyomáspróba biztos
- Nem kell sorjázni

Csővezeték előnyök

- Rugalmas, könnyű hajlítani
- Alaktartó
- Nincs vízkőlerakódás, korrózió
- Egyesíti a fém- és műanyagcsővek kedvező tulajdonságait
- Átlapolt
- Lézerrel hegesztett, átlapolt alumínium réteg, megbízható technológia
- méret tartomány 16-110 mm-ig

Vízellátás



Fűtés



Akár egy játék...

RS modul rendszer

Az Uponor innovatív, nagytérű (RS), többrétegű csőrendszere csak 27 elemből áll és bármely feladat megoldható vele, amelyhez eddig több száz elemre volt szükség. Különösen egyedi projektek különleges igényeinek tervezésekor nyújt kiváló megoldást ez a rendszer. Ha a kivitelezés folyamán váratlan probléma, akadály merülne fel, akkor is egyszerűen befejezhető a munka a rendszer moduláris felépítésnek köszönhetően.

A rendszer alkalmazásával tehát semmiképpen sem kell a hosszú szállítási idő okozta késedelemmel számolni. A tervezés és a kivitelezés így könnyebb, gyorsabb, rugalmasabb. További előnyt jelent más gyártók többrétegű csőrendszereivel szemben, hogy az Uponor RS rendszer segítségével az igazán nagyméretű fűtési, vízellátási hálózatok is könnyedén kialakíthatóak.



- Mindössze 27 elem
- Préselés a földön vagy munkapadon
- Nem szerszámgényes
- A kivitelezés végső fázisában is módosítható
- Rövid szerelési idő
- Méret tartomány 63-110 mm-ig

Ideális rendszerek távhőellátáshoz

Az épületek távvezetéke olyan csőrendszert igényel, amely még nagy távolságok alatt is a lehető legkisebb hőveszteséget okoz, és emellett egyszerű és rugalmas a beépítése. A rugalmas, előszigetelt Uponor csőrendszerek megfelelnek ezeknek az igényeknek. Teljes rendszerként kiválóan alkalmas mind a klasszikus „A-tól B-ig” fektetéshez, például fő- és melléképületek között, mind a kiterjedt helyi fűtési csővezeték hálózathoz.

A megoldás lehetővé teszi, még nehéz körülmények között is az egyszerű és gyors telepítést.

A rendszer széles körű termékprogrammal rendelkezik hideg- és melegvíz-ellátáshoz. Az anyag tulajdonságai hosszú élettartamot biztosítanak.

A rugalmas csőrendszerek könnyűek, és könnyen és gyorsan fektethetők a kanyarokban vagy egyéb akadály köré is. A helyi fűtéshez használt rugalmas, előszigetelt csőrendszerek praktikusán és sokoldalúan

használhatók a fűtési és hűtési felületek csatlakoztatásához a mezőgazdasági üzemekben.

Az előírt telepítési feltételek mellett nehézteher-forgalomra (SLW 60) alkalmas!

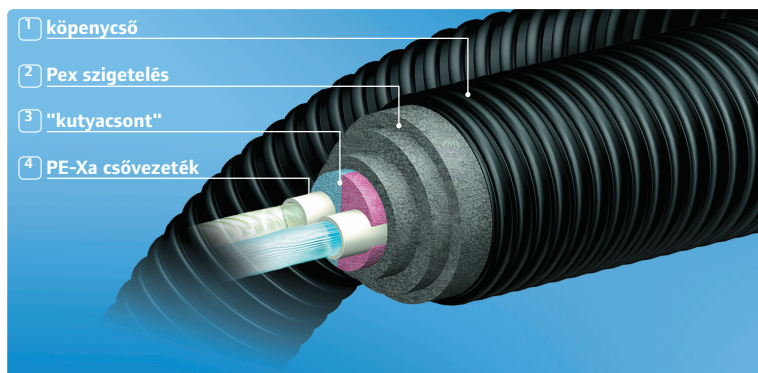




Alacsony beruházási költségek a rugalmas telepítésnek köszönhetően

Az Uponor előszigetelt csővezeték rendszer különböző folyadékok szállítására alkalmas épületen belül és kívül, korszerű szigeteléssel. A többrétegű, öregedésálló, zárt cellás PE-X-hab szigetelés, alaktartóan rugalmas, vízfelvétele kevesebb mint 1%. A köpenycső trapéz alakú, bordázott felületű - a jobb flexibilitásért - statikai terhelhetősége már 0.5-0.6 m fedéssel akár 60 tonna is lehet. A komplett energiatakarékos rendszer alkalmas mind fűtési, mind hűtési igények kielégítésére, de gyakran alkalmazzák thermál vizek szállítására is. A csővezeték rendszer kényelmesen és gyorsan telepíthető még akadályokkal nehezített terepen is. Maximum 95 °C-os hőmérsékletű folyadék szállítására alkalmas.

Megnevezés	Méret	Jellemzők	Felhasználási terület
Thermo Single 	 6 bar  25–110 mm	Fő alkalmazás: Fűtővíz Másodlagos alkalmazások: Szennyvíz, vegyi anyagok Opció: Fűtőkábel	Single vagy Twin csővezetékek fűtővíz ellátáshoz. A Thermo Twin változatokban az előremenő és visszatérő ágak egyetlen csővezetékben vannak elhelyezve.
Thermo Twin 	 6 bar  25–63 mm	Fő alkalmazás: Fűtővíz Másodlagos alkalmazások: Víz, vegyi anyagok	
Aqua Single 	 10 bar  25–110 mm	Fő alkalmazás: Használati melegvíz Másodlagos alkalmazások: Vegyi anyagok Opció: Fűtőkábel	Single vagy Twin csővezetékek használati melegvíz ellátáshoz. Az Aqua Twin változat cirkulációs vezeték is tartalmaz.
Aqua Twin 	 10 bar  18–50 mm	Fő alkalmazás: Használati melegvíz cirkulációval Másodlagos alkalmazások: Élelmiszerek, vegyi anyagok	
Quattro 	 6 ill. 10 bar  18–50 mm	Fő alkalmazás: Fűtővíz, használati hideg- és melegvíz, cirkuláció	Teljes megoldás egy hajlékony csőben fűtővíz, használati melegvíz és cirkuláció számára. Ideális és gazdaságos egyszerű bekötésekhez.
Supra 	 16 bar  25–110 mm	Fő alkalmazás: Fő vízvezetéknek vagy nyomás alatti szennyvízelvezetésnek fagyveszélyes helyeken	A folyékony hideg közegekhez. Kitűnően alkalmas az Uponor Supra rendszer hűtési hálózataihoz, hotelek és ipari létesítmények hűtővíz hálózataihoz.



Előnyök

- PE-Xa haszoncső, oxigén diffúzió ellen védő EVOH réteggel
- vízfelvétele kevesebb mint 1 %
- műszaki segítség és projekt követés a kivitelezés ideje alatt is
- nagy tapasztalat: 1985 óta több mint 30 millió méter előszigetelt távvezeték
- 100 m-es tekercsekben is szállítható
- könnyű fektetés

Felületfűtés/-hűtés a lakó- és gazdasági épü

Alacsony karbantartási igény

Egy épület belseje túl értékes ahhoz, hogy egy jelentős részét a fűtőrendszer töltsse ki. A hagyományos fűtési rendszerek, radiátorok, konvektorok és szellőztető rendszerek általában tisztítást és karbantartást igényelnek. Az Uponor mezőgazdasági épületekben használható felületfűtési és -hűtési rendszereire ez nem igaz. A megszűnő költségek hozzájárulnak a működési költségek csökkentéséhez és a megtérülés felgyorsulásához.

Költséghatékony

Az Uponor felületfűtés költséghatékonyan működik, mert a teljes rendszer alacsony hőmérsékleten működtethető. A hőveszteség hőtermeléskor és -elosztáskor is minimálisra csökkenthető. Mivel alkalmasak a megújuló energiaforrások felhasználására, a felületfűtési rendszerek energiatakarékosan működnek.

Alkalmazása

Az Uponor felületfűtési és -hűtési rendszere egy olyan alacsony hőmérsékleten működő rendszer, amellyel mezőgazdasági épületek, mint például istállók az állatoknak való fekhelyek, üvegházak, raktárak és műhelyek is gazdaságosan fűthetők ill. hűthetők.

A felületfűtési rendszerek egyik előnye, hogy ezen a rendszeren keresztül a padló statikus szerkezetét nem befolyásolja. Ezért a rendszer könnyen beépíthető a megfelelő felületbe.

A tetőszerkezetben nincs szükség a rendszer miatti statikus megszorításokra, mivel kiegészítő fűtő és hűtő műszaki berendezések, például mennyezeti hőszigetelő lapok vagy tetőszellőztető készülékek beépítése sem szükséges. Más szóval, ideális feltételeket biztosít egy épület belső térének használatához. Ez a

tény teszi a rendszert rugalmasan és széleskörűen alkalmazhatóvá.

- Hosszú élettartam, alacsony karbantartási költségek
- Rövid megtérülési idő az alacsony hőmérsékletű hőforrás alkalmazása révén
- Önszabályozó rendszer az épület területének optimális felhasználása érdekében
- Alkalmas különböző típusú mezőgazdasági épületekhez



Felhasználási területek: gazdasági épületek, istállók, üvegházak, raktárak, műhelyek fűtésére, hűtésére.

letek hőmérséklet-szabályozásához

Jobb munkakörülmények

A hatékony és biztonságos munkakörülmények megtervezésekor figyelembe kell venni, hogy a gazdaságok szabadtéri területei éppen annyira fontosak, mint a hőszabályozott beltéri területek. Az Uponor nagy hagyományokkal rendelkezik a különböző hő- és jégmentesítő rendszerek kifejlesztésében. Ezt a tapasztalatot alkalmazzák a biogáz üzemek táplálásához szükséges biztonságos rakodási zónák építésekor, a hő- és jégmentesítésre a szarvasmarhák terelőútjain kültéren és más munkaterületeken.

Alacsony karbantartási igény

A kézi és gépi hő- és jégeltávolítás bonyolult és költséges is lehet. Ha nincsen eltakarítva, az korlátozza a beszerzést és szállítást, biogázüzemek betöltését, illetve az állatok ellátását.

A működés ilyen jellegű korlátai elkerülhetők egy hő- és jégmentesítésre alkalmas kültéri felületfűtéssel. A külső hőmérsékletszabályzóknak köszönhetően a rendszer automatikusan, éjjel-nappal működik emberi beavatkozás nélkül.



Energiatakarékos,
biztonságos és fenntartható - ez fontos
egy gazdaság számára.



Ügyfélszolgálat és támogatás



A felhasználókkal folytatott párbeszédnek köszönhetően folyamatosan tökéletesítjük az építkezés területén kínált szolgáltatásainkat. Segítséget nyújtunk a kivitelezés minden szakaszában a koncepció kifejlesztésétől az üzembe helyezett épületek karbantartásáig.

A megvalósíthatósági fázisban segítünk értékelni a projektet a fenntartható fejlődés koncepciójának figyelembevételével, energiatakarékos megoldásokat ajánlunk és felbecsüljük a különböző megoldások költségét. Az előzetes tervezés során megállapítjuk a beltéri mikroklíma és a komfort tényezőit, valamint kiértékeljük az épület általános energiaigényét, aminek alapján összeállítjuk ajánlatunkat a fűtési és hűtési rendszer kiválasztására vonatkozóan. A tervezési szakaszban részt veszünk a koncepció, tervrajzok, hidraulikai számítások és műszaki feltételek előkészítésében.



Szükség esetén a szállítás is a kiszolgálás részét képezheti, biztosítva a az Uponor rendszer elemek folyamatos beépíthetőségét. Végeredményben ügyfeleinket egész projekt folyamán elkísérjük, egészen a szerelés befejezéséig, ahol is a műszaki háttérrel biztosítva együtt helyezzük üzembe a fűtő/hűtő rendszert.



Gyakorlati megoldások a mezőgazdaságban



Tuningen - Németország

A meglévő fermentort egy második fermentorral egészítettük ki 1700 m²-es Uponor fermentorfűtéssel a betonfalban, valamint 200 m²-nyi fogadó- és rakodási terület hő- és jégmentesítésével.

Kivitelezés dátuma: 2009. június.

Blato - Csehország

Uponor fermentorfűtés, összesen 1300 m csővel a betonfermentor belső falán. A kapcsolt energiatermelő egység villamos teljesítménye 600 kW.

Kivitelezés dátuma: 2012. szeptember



Nyírmada baromfi-telep

A baromfitelep hőellátását központi szalmabála-égető kazánok biztosítják. A hőenergia Uponor Ecoflex előszigetelt távvezetéken keresztül érkezik a gazdaság különböző épületeibe.

Kivitelezés dátuma 2012. december



Fóliasátor - Konstanca, Románia

Pellet tüzelésű kazánok biztosítják a fóliasátrak alatt a növények gyökérkörnyezetének fűtését Uponor PE-Xa 32 mm csővezetékkel 300 m² területen. Paradicsomot termelnek, a fűtés célja a növény fejlődésének gyorsítása.

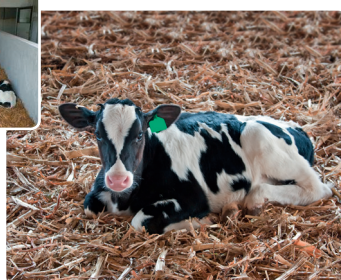
Kivitelezés: 2013 augusztus



Csomád borjúistálló

A gazdaság saját biogázüzeme látja el a lakóépületeket és istállókat meleggel, különösen a borjak és fiatal szarvasmarhák pihenő területeit látták el Uponor padlófűtéssel.

Kivitelezés dátuma: 2012. június



Helyi kapcsolattartó:

Uponor Épületgépészeti Kft.
Lőrántffy Zs. u. 15/B
1043 Budapest
Magyarország
T +36 1 203 36 11
F +36 1 203 36 17
W www.uponor.hu

Gyártó:

Uponor GmbH
Industriestrasse 56
97437 Hassfurt
Németország
T +49 (0)9521 690-0
F +49 (0)9521 690-710
W www.uponor.de

Ügyvezetők Uponor GmbH

Heiko Folgmann
Richard Krauss
Dieter Möllers
Comm. Register B 1832,
Register Court Bamberg
Jurisdiction: Hassfurt,
Adószám: 26902263-2-51
EU adószám: HU26902263

Uponor
simply more